

⑫ 公開特許公報(A)

昭61-62575

⑮ Int.Cl.⁴

C 09 J 5/00

識別記号

庁内整理番号

6770-4J

⑬ 公開 昭和61年(1986)3月31日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑭ 発明の名称 間隔用心線を用いた接着法

⑰ 特 願 昭59-184250

⑱ 出 願 昭59(1984)9月3日

⑲ 発 明 者 久 恒 英 芳 八王子市中山1084

⑳ 出 願 人 東洋エンジニアリング 船橋市東船橋6丁目12番10号
株式会社

明 細 書

1 発明の名称 間隔用心線を用いた接着法

2 特許請求の範囲

間隔片を間に挟んで、間隔を保持するように2枚の板を張り合わせる方法において、該間隔片として心線が使用され、それが中心から繰り出され、同時にその周囲から接着剤が押出されて該心線に塗布されるようにつくられたノズル装置によつて、該心線が一方の板の上の所定の位置に置かれた後、他のもう一枚の板が該一方の板の上に重ね合わされて接着されることを特徴とする、間隔用心線を用いた接着法。

3 発明の詳細な説明

〔発明の分野〕

この発明は2枚の板の間に、シート状のものを入るカードケース等の接着法に関する。

〔従来技術〕

カードケース等2枚の板の間に僅かな間隔を要するものでは、その間隔を保持するために、適当な厚さの間隔片を間に挟んで接着する方法が行わ

れている。この間隔片としては通常両面に接着剤を塗布したテープが使用される。この両面テープは接着する板の形状に応じて多種類用意されている。

2枚の板を接着するには、先ず1枚の板の上の所定の位置にこのテープを置き、もう1枚の板をこの上に重ね合わせる。

このテープの形状が多様多様であり、極めて柔軟でありかつ接着剤が表面に塗布してあるので、この接着作業は自動化は困難で、現状では人手を用いた作業によつて行われている。テープの両面に接着剤を塗布する作業も、これを板の所定の場所(通常周辺)に貼り付ける作業も熟練を要し、コスト高となつて行われている。

ここに提供する発明は間隔を保持するための間隔片を心線とし、この心線と接着剤は別々に、しかし接着する際には接着剤が心線の表面に塗布されて供給されるようにすることにより、材料費が低減し、かつ自動化がやりやすくなるという利点を有するものである。

〔発明の開示〕

第1図には接着された断面を示す。即ち2枚の板1、2の間に間隔片として心線3がはまり、板と心線の周囲は接着剤4によつて固められる。保持すべき所望の間隔は心線3の径によつて決められる。

第2図にこの発明の接着法を原理的に示す。ノズル装置5によつて接着剤を塗布された心線が板の上に置かれる。即ち心線は心線フープ7に巻かれていて、ノズル6を通して順次供給される。一方接着剤は接着剤押出器8により押し出され、同様にノズル6から押し出される。このように心線3は接着剤4が塗布されつつノズルから供給され、板1の所望の位置に置かれる。心線を板の上に置き終ると心線はノズルの先端に取りつけられたカッターによつて切断され、板2が板1の上に重ねられ接着される。ノズルからは再び心線が次の板の上に供給される。

ノズル装置5はあたかも電動工具のように、手で持って操作できるようにもできるし、固定され

ていて板1の方を動かすようにしてもよい。

心線3の材質は線になるものならどんなものでも使用できるが、一般的にはプラスチック、紙、金属等が使用できる。心線と接着剤の濡れおよび接着性が良好であることが重要である。心線の断面の形状は屈曲が自在にできる点から、円形が適当である。

この心線の径が細い時は、心線フープから心線を押して供給することが困難となるので、ノズルの先端にローラーを1組心線を挟むように置き、このローラーの回転によつて心線を引くようにすることが必要である。第3図

またノズルの先端は、心線の上に接着剤が均等に塗布されるような構造が望ましい。第2図断面N-Nにその1例を示す。

このようなノズル装置を使用することにより、板1の上の所望の位置に心線3を適切に置くことは極めて容易な作業となり、その能率の向上は著しい。特にこのような方法によることにより、自動化を更に進めることができる。即ち自動機械、

あるいはロボット機械等によつて操作させることにより、作業を大幅に自動化することができる。

4 図面の簡単な説明

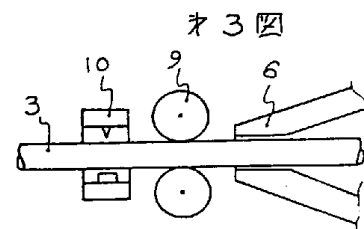
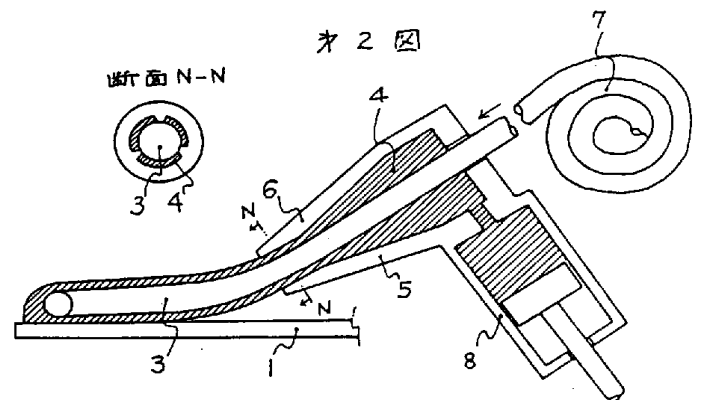
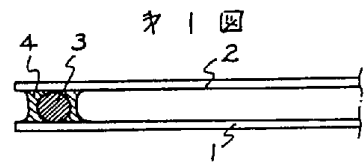
第1図 本発明の方法により接着された板断面図

第2図 ノズル装置図および先端断面図

第3図 ノズル先端部分図

- | | | | |
|---------|----------|------|-------|
| 1 下板 | 2 上板 | 3 心線 | 4 接着剤 |
| 5 ノズル装置 | 6 ノズル | | |
| 7 心線フープ | 8 接着剤押出器 | | |
| 9 ローラー | 10 カッター | | |

出願人 東洋エンジニアリング株式会社



DERWENT-ACC-NO: 1986-122729

DERWENT-WEEK: 198619

COPYRIGHT 2009 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Bonding 2 spaced-apart plates using gap
wire extruded into gap and simultaneously
coated

INVENTOR: HISATSUNE H

PATENT-ASSIGNEE: TOYO ENG CORP[TOXS]

PRIORITY-DATA: 1984JP-184250 (September 3, 1984)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
JP 61062575 A	March 31, 1986	JA

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
JP 61062575A	N/A	1984JP- 184250	September 3, 1984

INT-CL-CURRENT:

TYPE	IPC DATE
CIPP	C09J5/00 20060101

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 61062575 A

BASIC-ABSTRACT:

In bonding 2 plates with a gap formed by a gap piece held between the plates, the gap piece is a wire which is pushed out of a nozzle and simultaneously coated by an adhesive. Another plate is then placed on the plate to be bonded.

Gap piece can be any of plastics, paper and metal. Cross-sectional shape of gap piece wire is most pref. circular.

USE/ADVANTAGE - To make a card case in which a sheet is inserted between two places. Placement and coating of the gap piece can be made automatic, avoiding the use of skilled workers.

TITLE-TERMS: BOND SPACE APART PLATE GAP WIRE
EXTRUDE SIMULTANEOUS COATING

DERWENT-CLASS: G03

CPI-CODES: G03-B03;

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: 1986-052351